

**PERBEDAAN TINGKAT KEPARAHAN RESESI GINGIVA
MASYARAKAT DATARAN TINGGI DAN MASYARAKAT PESISIR PANTAI
(STUDI KASUS MASYARAKAT KECAMATAN CAMBA DAN
KECAMATAN BONTOA KABUPATEN MAROS TAHUN 2014)**



SKRIPSI

Skripsi diajukan kepada universitas hasanuddin untuk memenuhi salah satu persyaratan
dalam menyelesaikan program sarjana kedokteran gigi

Oleh:

Aditya Hari Asmara

J111 11 123

**UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
MAKASSAR**

2014

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi:

Perbedaan Tingkat Keparahan Resesi Gingiva

Masyarakat Dataran Tinggi dan Masyarakat Pesisir Pantai

(Studi Kasus Masyarakat Kecamatan Camba dan

Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Tahun 2014)

Telah diterima dan disahkan pada tanggal 1 September 2014

Oleh:

Pembimbing

drg. A. Mardiana Adam Suriamiharja, MS

NIP. 19551021 198503 2 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Hasanuddin

Prof. drg. Mansur Natsir, Ph. D

NIP. 19540625 198403 1 001

**Perbedaan Tingkat Keparahan Resesi Gingiva
Masyarakat Dataran Tinggi dan Masyarakat Pesisir Pantai
(Studi Kasus Masyarakat Kecamatan Camba dan
Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Tahun 2014)**

ABSTRAK

Latar Belakang: Gingiva merupakan jaringan yang mudah mengalami kerusakan. Kerusakan jaringan gingiva yang sering terjadi adalah resesi gingiva. Secara klinis, resesi gingiva adalah terbukanya permukaan akar gigi akibat dari pergeseran marginal gingiva ke arah apikal menjauhi *cement-enamel junction* (CEJ). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat keparahan resesi gingiva antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai.

Alat dan Metode: Penelitian *cross sectional* telah dilakukan di dataran tinggi dengan total sampel sebanyak 30 orang dan di pesisir pantai dengan total sampel sebanyak 30 orang berdasarkan kriteria inklusi yaitu berusia 20 tahun atau lebih dan tinggal di dataran tinggi atau di pesisir pantai. Pemeriksaan dilakukan menggunakan probe periodontal WHO dengan mengukur tingkat keparahan resesi gingiva menggunakan indeks resesi Marini et. al. dan indeks resesi Miller serta uji statistik *chi square*.

Hasil: Dari total sampel sebanyak 30 orang di dataran tinggi, indeks Marini et. al. kurang dari 3 mm sebanyak 12 orang (40%), 3 hingga 4 mm sebanyak 2 orang (6,7%), dan lebih dari 4 mm sebanyak 16 orang (53,3%). Indeks Miller kelas I sebanyak 5 orang (16,7%), kelas II sebanyak 9 orang (30%), kelas III sebanyak 10 orang (33,3%), dan kelas IV sebanyak 6 orang (20%). Sedangkan dari total sampel sebanyak 30 orang di pesisir pantai, indeks Marini et. al. kurang dari 3 mm sebanyak 16 orang (53,3%), 3 hingga 4 mm sebanyak 5 orang (16,7%), dan lebih dari 4 mm sebanyak 9 orang (30%). Indeks Miller kelas I sebanyak 6 orang (20%), kelas II sebanyak 5 orang (16,7%), kelas III sebanyak 9 orang (30%), dan kelas IV sebanyak 10 orang (33,3%). Hasil uji statistik *chi square*, tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. yakni nilai X^2 sebesar 3,18 dan nilai P sebesar 0,15. Sedangkan berdasarkan indeks Miller yakni nilai X^2 sebesar 2,29 dan nilai P sebesar 0,52.

Simpulan: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat dataran tinggi dengan masyarakat pesisir pantai berdasarkan indeks resesi menurut Marini et. al. dan indeks resesi menurut Miller.

Kata Kunci: Resesi gingiva, dataran tinggi, pesisir pantai.

**The Differences of Gingival Recession Severity between
Highlands and Coastal Communities
(Case Studies Community of Camba and Bontoa Subdistrict, Maros District 2014)**

ABSTRACT

Background: Gingival tissue is easily damaged. Gingival tissue damage that often occurs is gingival recession. Clinically, gingival recession is opening the root surface of the tooth due to a shift in the marginal gingiva apical direction away from the CEJ. This study aimed to determine differences in the severity of gingival recession among highland communities and coastal communities.

Materials and Methods: A cross-sectional study has been conducted on the highland with a total sample of 30 people, and on the coast with a total sample of 30 people based on the inclusion criteria were 20 years or older and live in the highlands or on the coast. The examination was conducted using the WHO periodontal probe to measure the severity of gingival recession using the Marini et. al. recession index and Miller indices. The statistical test is using chi square test.

Results: Total sample of 30 people in the highlands, the Marini et. al. index less than 3 mm by 12 people (40%), 3 to 4 mm by 2 people (6.7%), and more than 4 mm by 16 people (53.3%). Miller index class I were 5 people (16.7%), class II were 9 people (30%), class III were 10 people (33.3%), and class IV were 6 people (20 %). While the total sample of 30 people on the coast, the Marini et. al. index less than 3 mm by 16 people (53.3%), 3 to 4 mm by 5 people (16.7%), and more than 4 mm by 9 people (30%). Miller indices of class I were 6 people (20%), class II were 5 people (16.7%), class III were 9 people (30%), and class IV were 10 people (33.3 %). The results of chi square statistical test based on the severity of gingival recession using Marini et. al. index χ^2 value of 3.18 and P value of 0.15. Meanwhile, based on the Miller indices χ^2 value of 2.29 and P value of 0.52.

Conclusion: There was no significant difference between the severity of gingival recession highland communities with coastal communities based index of the recession according to Marini et. al. and the index of the recession according to Miller.

Key Words: Gingival recession, highland, coastal.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan syukur kehadiran Allah *Sub'hanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga skripsi “Perbedaan Tingkat Keparahan Resesi Gingiva Masyarakat Dataran Tinggi dan Masyarakat Pesisir Pantai (Studi Kasus Masyarakat Kecamatan Camba dan Kecamatan Bontoa Kabupaten Maros Tahun 2014)” dapat diselesaikan dengan baik.

Allahumma shalli 'alaa Muhammad. Shalawat dan salam kepada Rasulullah Muhammad *Shallallahu 'Alahi Wasallam.* Nabi yang tidak sesat dan tidak (pula) keliru, tidaklah yang diucapkannya itu (Al-Qur'an) menurut keinginan nafsunya, ucapannya itu tidak lain hanyalah wahyu yang diwahyukan (kepadanya) [QS An-Najm (53): 2-4].

Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan program sarjana kedokteran gigi. Berbagai hambatan penulis alami dalam penyusunan skripsi ini, tetapi atas izin dari Allah, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua penulis, **Suryo Irianto Putro** dan **Farida Nur Yuliati** yang telah meridhai pembuatan skripsi ini.
2. **Prof. drg. Mansur Natsir, Ph.D** selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

3. **drg. A. Mardiana Adam Suriamiharja, MS** selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan berbagai arahan, masukan, dan bimbingan kepada penulis selama ini.
4. **Prof. Dr. drg. Sumintarti S, MS** selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan berbagai arahan dan nasihat kepada penulis selama ini.
5. Staf Dosen Bagian Periodontologi dan seluruh Staf Dosen Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin atas segala ilmu dan didikannya selama ini.
6. Staf Pegawai Bagian Periodontologi Rumah Sakit Gigi dan Mulut Pendidikan (RSGMP), khususnya kak **Muli** atas segala informasi serta bantuannya, Staf Pegawai Perpustakaan, dan seluruh Staf Pegawai Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.
7. Kak **Adi** yang telah berjasa membantu penulis dalam mengolah data skripsi ini serta orang yang telah memperkenalkannya kepada penulis.
8. Rekan-rekan **Oklusal 2011**, kakak-kakak **Atrisi 2010**, **Insisal 2009**, **Halitosis 2008**, **Mamelon 2007**, **Ekstraksi 2006**, dan seterusnya, serta adik-adik **Mastikasi 2012** dan **Periodontal 2013**.
9. Ikhwanul muslimin **LDK MPM UH** dan **LDF SC Daarul Asnaan FKG UH**.
10. Rekan-rekan **Korps Asisten Oral Biologi FKG Unhas** dan **Dentamedia BEM FKG Unhas** (bemfkgunhas.com).
11. Rekan seperjuangan skripsi **Farid Ashry Chalid** dan seluruh rekan seperjuangan skripsi di Bagian Periodontologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin.

12. Rekan seperjuangan *ad-diin* **Dody Oktovian**, semoga kita termasuk salah satu golongan yang diberi naungan pada *yaumul akhir* dan dipertemukan kembali di *jannatul firdaus*.

13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis memohon maaf atas kesalahan yang disengaja maupun tidak disengaja dalam rangkaian pembuatan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat walaupun itu hanyalah secuil dari segala harapan yang ada.

Makassar, 1 September 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN	4
1.4 HIPOTESIS PENELITIAN	5
1.5 MANFAAT PENELITIAN	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 GINGIVA	6
2.1.1 GINGIVA NORMAL	6
2.1.1.1 PERNGERTIAN	6
2.1.1.2 KLASIFIKASI	7
2.1.2 RESESI GINGIVA	8
2.1.2.1 PENGERTIAN	8
2.1.2.2 KLASIFIKASI	9

2.1.2.3 ETIOLOGI_____	12
2.1.2.4 DAMPAK_____	14
2.2 DATARAN TINGGI_____	15
2.3 PESISIR PANTAI_____	17
BAB III KERANGKA KONSEP_____	20
3.1 KERANGKA KONSEP PENELITIAN_____	20
BAB IV PENUTUP_____	21
4.1 JENIS PENELITIAN_____	21
4.2 DESAIN PENELITIAN_____	21
4.3 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN_____	21
4.3.1 TEMPAT PENELITIAN_____	21
4.3.2 WAKTU PENELITIAN_____	21
4.4 VARIABEL PENELITIAN_____	21
4.5 DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL_____	21
4.6 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN_____	22
4.7 KRITERIA SAMPEL_____	22
4.7.1 KRITERIA INKLUSI_____	22
4.7.2 KRITERIA EKSKLUSI_____	22
4.8 METODE PENGAMBILAN SAMPEL_____	23
4.9 JUMLAH SAMPEL_____	23
4.10 PROSEDUR PENELITIAN_____	23
4.11 ALAT UKUR DAN PENGUKURAN_____	24
4.11.1 ALAT UKUR PENELITIAN_____	24

4.11.2	PENGUKURAN PENELITIAN_____	25
4.12	ALAT DAN BAHAN PENELITIAN_____	25
4.12.1	ALAT PENELITIAN_____	25
4.12.2	BAHAN PENELITIAN_____	25
4.13	ANALISIS DATA_____	26
4.13.1	JENIS DATA_____	26
4.13.2	PENGOLAHAN DATA_____	26
4.13.3	UJI STATISTIK_____	26
BAB V	HASIL PENELITIAN_____	27
BAB VI	PEMBAHASAN_____	34
BAB VII	PENUTUP_____	39
7.1	SIMPULAN_____	39
7.2	SARAN_____	39
	DAFTAR PUSTAKA_____	41
	LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	GINGIVA_____	6
GAMBAR 2.2	GINGIVA NORMAL_____	7
GAMBAR 2.3	RESESI GINGIVA_____	9
GAMBAR 2.4	RESESI GINGIVA KELAS I MILLER_____	10
GAMBAR 2.5	RESESI GINGIVA KELAS II MILLER_____	10
GAMBAR 2.6	RESESI GINGIVA KELAS III MILLER_____	11
GAMBAR 2.7	RESESI GINGIVA KELAS IV MILLER_____	11
GAMBAR 2.8	DATARAN TINGGI_____	17
GAMBAR 2.9	PESISIR PANTAI_____	19

DAFTAR TABEL

TABEL 5.1	DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN JENIS KELAMIN DAN KONDISI GEOGRAFI_____	27
TABEL 5.2	DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN KELOMPOK USIA DAN KONDISI GEOGRAFI_____	28
TABEL 5.3	DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN KELOMPOK USIA DAN JENIS KELAMIN_____	30
TABEL 5.4	DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN INDEKS MARINI ET.AL. DAN KONDISI GEOGRAFI_____	31
TABEL 5.5	DISTRIBUSI SAMPEL BERDASARKAN INDEKS MILLER DAN KONDISI GEOGRAFI_____	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Gingiva merupakan salah satu bagian dari mukosa mastikatori rongga mulut yang melindungi tulang alveolar dan mengelilingi servikal gigi. Pada orang dewasa, gingiva normal melindungi tulang alveolar dan akar gigi hingga bagian koronal dari *cement-enamel junction* (CEJ). Gingiva merupakan jaringan yang mudah mengalami kerusakan. Kerusakan jaringan gingiva yang sering terjadi adalah resesi gingiva.^{1,2}

Secara klinis, resesi gingiva adalah terbukanya permukaan akar gigi akibat dari pergeseran marginal gingiva ke arah apikal menjauhi CEJ. Resesi gingiva dapat terjadi pada satu permukaan gigi atau lebih di dalam rongga mulut. Resesi gingiva dapat bersifat lokal pada satu gigi, beberapa gigi, atau umum pada seluruh gigi.²⁻⁴

Resesi gingiva seharusnya tidak hanya dipandang sebagai kerusakan jaringan lunak, tetapi juga sebagai kerusakan jaringan keras. Hal ini dikarenakan setiap kali terjadi kerusakan jaringan lunak, selalu diikuti oleh kerusakan jaringan keras, contohnya seperti kehilangan tulang alveolar.⁵

Resesi gingiva dapat terjadi pada jaringan periodontal yang normal atau dapat menjadi bagian dari proses penyakit periodontal. Resesi gingiva, baik lokal

atau total, merupakan salah satu tampilan klinis penyakit periodontal. Resesi gingiva dapat memberikan gambaran yang komprehensif baik dari prevalensi maupun keparahan penyakit periodontal. Oleh karena resesi merupakan salah satu ciri-ciri penyakit periodontal, maka prevalensi dan keparahannya menjadi kekhawatiran yang besar.^{1,4-6}

Resesi gingiva umumnya ditemukan pada populasi dewasa dan prevalensinya meningkat seiring dengan bertambahnya usia meskipun terdapat perbedaan yang cukup besar antara berbagai populasi studi pada sebagian besar populasi dewasa mengenai prevalensi, luas, dan tingkat keparahan resesi gingiva.^{4,5,7}

Penelitian yang dilakukan oleh Chrysanthakopoulos di Greece pada tahun 2010 dengan subjek penelitian pada kelompok usia 18 tahun ke atas menunjukkan bahwa prevalensi resesi gingiva 1 mm atau lebih pada populasi dewasa adalah 53,5%.⁸

Penelitian sejenis yang dilakukan oleh Amran dan Ataa di Yaman pada tahun 2011 dengan subjek penelitian pada kelompok usia 20 tahun ke atas, menunjukkan bahwa prevalensi resesi gingiva 1 mm atau lebih pada populasi dewasa adalah 60,5%.⁵

Penelitian sejenis lainnya yang dilakukan oleh Sanchez dkk di Mexico pada tahun 2012 dengan subjek penelitian pada kelompok usia yang sama, yaitu 20 tahun ke atas, menunjukkan bahwa prevalensi resesi gingiva 1 mm atau lebih pada populasi dewasa adalah 87,6%.⁹

Penelitian sejenis lainnya yang dilakukan oleh Anarthe dkk di India pada tahun 2013 dengan subjek penelitian pada kelompok usia yang sama pula, yaitu

20 tahun ke atas, menunjukkan bahwa prevalensi resesi gingiva 1 mm atau lebih pada populasi dewasa adalah 76%.⁷

Kesehatan suatu komunitas dipengaruhi oleh berbagai faktor, sehingga status kesehatan setiap komunitas berbeda. Faktor tersebut mencakup kemampuan komunitas untuk mengorganisasi serta bekerja sama sebagai satu kesatuan dan juga perilaku individu yang ada di dalam komunitas tersebut.¹⁰

Faktor lingkungan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesehatan suatu komunitas. Faktor lingkungan adalah semua faktor di luar individu yang dapat berupa lingkungan sosial, ekonomi, biologis, dan fisik. Faktor fisik mencakup pengaruh topografi dan geografi. Kondisi geografis berkaitan dengan letak wilayah, struktur tanah, curah hujan, sinar matahari, angin, kelembaban udara, suhu udara, daerah pegunungan, dataran tinggi, dataran rendah, dan pesisir pantai.^{10,11}

Dataran tinggi merupakan daerah yang relatif datar dan terletak pada ketinggian 200-1.500 meter dari permukaan laut. Dataran tinggi umumnya merupakan daerah yang subur, memiliki suhu yang rendah, dan beriklim sejuk.^{12,13}

Sebagian besar penduduk dataran tinggi masih banyak bergantung pada alam dan memanfaatkan hasil dari alam. Penduduk dataran tinggi juga banyak yang memanfaatkan suhu udara yang dingin untuk menanam sayuran dan tanaman perkebunan. Penghasilan utama dari penduduk dataran tinggi pada umumnya adalah bertani, berkebun, dan beternak.^{12,13}

Pesisir adalah daerah yang terletak di tepi laut dan merupakan wilayah pertemuan antara darat dan laut. Pesisir pantai memiliki suhu yang tinggi dan beriklim panas.^{12,13}

Sebagian besar penduduk pesisir pantai bergantung pada produktivitas tambak dan perikanan. Mayoritas masyarakat pesisir pantai bermatapencaharian sebagai nelayan dan umumnya seluruh anggota keluarga nelayan terlibat dalam kegiatan ekonomi sehingga kebanyakan dari anak-anak mereka memiliki tingkat pendidikan yang rendah bahkan putus sekolah karena harus membantu orang tua saat melaut.^{12,13}

Informasi yang telah dipaparkan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan fisik berupa geografi dan topografi, serta perbedaan biologis berupa pola hidup dan jenis makanan antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai. Hal inilah yang menjadi dasar dilakukannya penelitian mengenai tingkat keparahan resesi gingiva antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai.

1.1 RUMUSAN MASALAH

Apakah terdapat perbedaan tingkat keparahan resesi gingiva antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai?

1.2 TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat keparahan resesi gingiva antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai.

1.4 HIPOTESIS PENELITIAN

Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat dataran tinggi dengan masyarakat pesisir pantai.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi tentang perbedaan tingkat keparahan resesi gingiva antara masyarakat dataran tinggi dan masyarakat pesisir pantai.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 GINGIVA

Gingiva merupakan salah satu bagian dari mukosa mastikatori rongga mulut yang juga merupakan komponen terluar dari jaringan periodontal. Gingiva menutupi tulang alveolar dan mengelilingi servikal gigi.¹⁴



Gambar 2.1. Gingiva

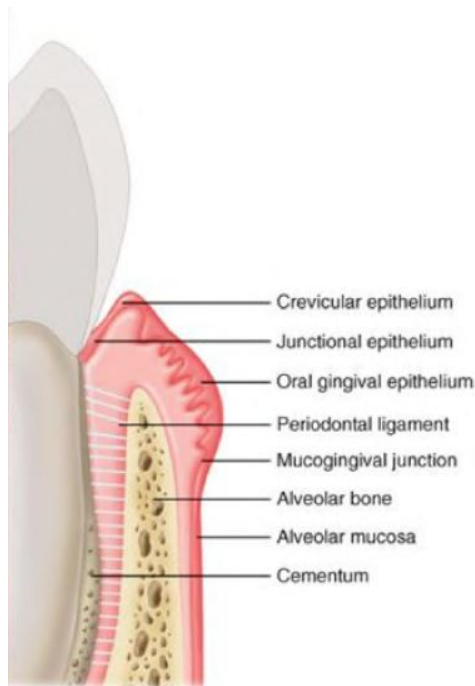
(Sumber: Newman MG, Klokkevold PR, Takei HH, Carranza FA. Carranza's Clinical Periodontology 11th ed. p. 13)

2.1.1 Gingiva Normal

2.1.1.1 Pengertian

Pada orang dewasa, gingiva normal melindungi tulang alveolar dan akar gigi sampai di bagian koronal dari *cement-enamel junction* (CEJ). Saat gigi erupsi, marginal gingiva dan sulkus gingiva terletak di ujung mahkota. Seiring berjalannya waktu, gingiva terlihat lebih dekat dengan akar.^{14,15}

Marginal gingiva berada 1-3 mm di atas CEJ, menutupi akar gigi dan jaringan gingiva. Secara anatomi, gingiva dibagi menjadi marginal gingiva, sulkus gingiva, attached gingiva, dan interdental gingiva.^{14,16}



Gambar 2.2. Gingiva Normal.

(Sumber: Rose LF, Mealey BL, Genco RJ, Cohen DW. Periodontics Medicine, Surgery, and Implant. p. 3)

2.1.1.2 Klasifikasi

1. Marginal gingiva

Marginal gingiva atau biasa disebut juga *unattached gingiva* adalah tepi gingiva yang mengelilingi gigi dan berbentuk seperti kerah baju. Marginal gingiva umumnya memiliki lebar 1 mm dan membentuk dinding jaringan lunak dari sulcus gingiva. Marginal gingiva dapat dipisahkan dari permukaan gigi dengan menggunakan probe periodontal.^{2,14}

2. Sulcus gingiva

Sulcus gingiva adalah celah dangkal atau ruang di sekeliling gigi yang membatasi permukaan suatu gigi dan lapisan epitel dari *free gingival margin* pada sisi lainnya. Sulcus gingiva berbentuk V dan memiliki kedalaman 0-3 mm dalam keadaan normal.¹⁴

3. Attached gingiva

Attached gingiva merupakan lanjutan dari marginal gingiva. Attached gingiva adalah gingiva yang kuat, kenyal, dan berikatan kuat dengan periostium tulang alveolar. Bagian fasial dari attached gingiva meluas ke mukosa alveolar yang relatif longgar, dapat digerakkan, dan dibatasi dengan *alveolar gingival junction*.¹⁴

4. Interdental gingiva

Interdental gingiva berada di ruang interproksimal tempat gigi berkontak. Interdental gingiva dapat berbentuk piramida atau col. Bentuk interdental gingiva bergantung pada titik kontak gigi dan adanya resesi.¹⁴

2.1.2 Resesi Gingiva

2.1.2.1 Pengertian

Resesi gingiva adalah keadaan atau kondisi marginal gingiva yang lebih ke apikal dari CEJ dan biasanya disertai dengan terbukanya permukaan akar gigi. Resesi gingiva dapat ditemukan di gigi individu pada semua kelompok usia. Prevalensi, luas, dan keparahannya meningkat dengan bertambahnya usia.^{17,18}



Gambar 2.3. Resesi Gingiva

(Sumber: Newman MG, Klokkevold PR, Takei HH, Carranza FA. Carranza's Clinical Periodontology 11th ed. p. 82)

Resesi gingiva dapat dialami oleh penderita dengan standar kebersihan rongga mulut yang tinggi maupun rendah. Keberadaannya sering dan justru ditemukan pada subjek dengan kebersihan mulut yang baik. Pada individu yang berusia kurang dari 40 tahun, rajin menjaga kebersihan mulut, serta secara rutin memeriksakan kesehatan gigi dan mulutnya, resesi gingiva merupakan lesi periodontal terbanyak.^{19,20}

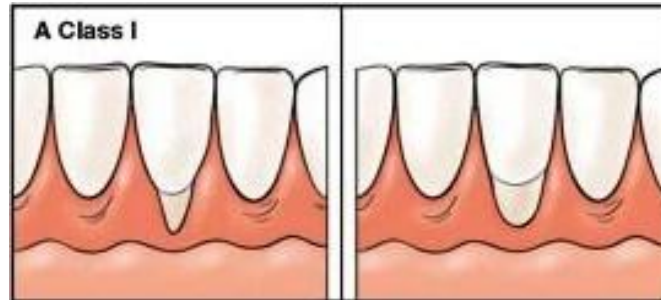
Resesi gingiva dapat bersifat lokal maupun menyeluruh, tergantung dari faktor penyebabnya. Resesi gingiva diukur dengan berpedoman pada posisi tepi gingiva.^{14,15}

2.1.2.2 Klasifikasi

Klasifikasi resesi gingiva berdasarkan keadaan marginal gingiva terhadap CEJ dan *mucogingival junction* menurut Miller.^{14,15}

1. Kelas I

Resesi pada marginal gingiva yang belum meluas ke *mucogingival junction*. Pada kelas ini belum terjadi kehilangan tulang atau jaringan lunak di daerah interdental. Resesi ini dapat berukuran kecil atau besar.

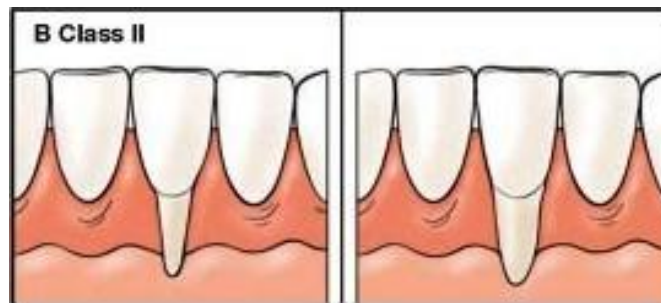


Gambar 2.4. Resesi Gingiva Kelas I Miller

(Sumber: <http://www.you-dentist.com/img/ldent-178.jpg> diakses pada tanggal 3 Juni 2014)

2. Kelas II

Resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction*, tetapi belum terjadi kehilangan tulang atau jaringan lunak di daerah interdental. Resesi ini dapat berukuran kecil atau besar.

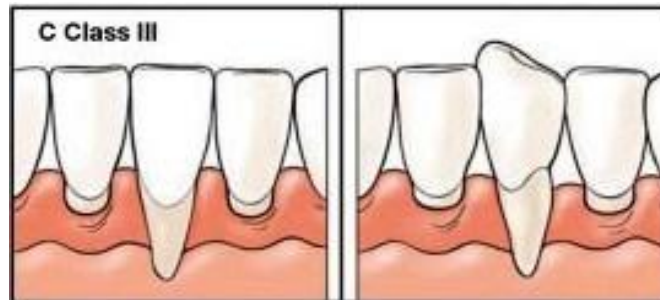


Gambar 2.5. Resesi Gingiva Kelas II Miller

(Sumber: <http://www.you-dentist.com/img/ldent-178.jpg> diakses pada tanggal 3 Juni 2014)

3. Kelas III

Resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction* disertai dengan kehilangan tulang dan jaringan lunak di daerah interdental atau terdapat malposisi gigi yang ringan.



Gambar 2.6. Resesi Gingiva Kelas III Miller

(Sumber: <http://www.you-dentist.com/img/ldent-178.jpg> diakses pada tanggal 3 Juni 2014)

4. Kelas IV

Resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction* disertai dengan kehilangan tulang dan jaringan lunak yang parah di daerah interdental atau terdapat malposisi gigi yang parah.



Gambar 2.7. Resesi Gingiva Kelas IV Miller

(Sumber: <http://www.you-dentist.com/img/ldent-178.jpg> diakses pada tanggal 3 Juni 2014)

2.1.2.3 Etiologi

Secara garis besar, resesi gingiva dapat terjadi karena proses fisiologis, psikologis, maupun patologis.^{14,18}

Resesi gingiva fisiologis umumnya terjadi akibat bertambahnya usia penderita dan pengaruh kumulatif proses trauma minor yang berulang-ulang.^{14,18}

Resesi gingiva psikologis yaitu adanya faktor psikosomatik yang mempengaruhi terjadinya resesi gingiva. Terdapat laporan kebiasaan neurotik berupa penekanan gingiva fasial empat insisivus rahang bawah dengan menggunakan empat jari tangan. Juga kebiasaan menyikat gigi secara ekseksif pada beberapa penderita halitofobia karena merasa mulutnya berbau padahal tidak.¹⁸

Resesi gingiva patologis antara lain karena kesalahan cara menyikat gigi, malposisi gigi, peradangan gingiva, perlekatan frenulum yang dekat dengan marginal gingiva, pergerakan alat ortodontik ke labial, restorasi yang tidak adekuat, trauma oklusi, dan faktor iatrogenik.^{18,19}

Menyikat gigi penting untuk kesehatan gigi dan gingiva, teknik menyikat gigi yang salah atau bulu sikat yang keras akan menyebabkan luka yang signifikan pada gingiva. Umumnya karena kesalahan penyikatan gigi, baik dengan sikat gigi listrik maupun dengan sikat gigi manual. Kesalahan yang dimaksud adalah tekanan penyikatan yang terlalu keras atau berlebihan.^{14,18,21}

Resesi gingiva dapat terjadi pada pasien dengan gingiva sehat dan kebersihan mulut yang baik akibat trauma pada waktu menyikat gigi. Penyikatan gigi yang berkaitan dengan tekanan ini selain dapat menyebabkan resesi gingiva, juga

dapat menyebabkan abrasi gingiva. Pada manula atau orang-orang yang menyikat gigi dengan cara yang kurang benar, biasanya ditemukan adanya retraksi gingiva atau abrasi yang terdapat di daerah servikal gigi.^{14,21}

Malposisi pada gigi yang mengalami rotasi, miring, atau bergeser lebih ke arah fasial, lapisan tulang menjadi lebih tipis atau tinggi tulang berkurang, sehingga jaringan gingiva menjadi tipis. Gigi permanen dengan jaringan periodontal yang tipis lebih rentan mengalami resesi gingiva terutama pada daerah yang mengalami inflamasi gingiva. Resesi disebabkan dari trauma yang berulang dari marginal gingiva yang tipis tersebut.^{14,16}

Resesi gingiva juga sangat erat kaitannya dengan akumulasi plak bakteri. Kebersihan mulut yang buruk menyebabkan terjadinya penyakit periodontal karena proses inflamasi kronik. Pembentukan plak di area servikal gigi yang lama tidak dibersihkan menyebabkan terjadinya kalkulus. Kalkulus dengan durasi yang lama mengakibatkan terdorongnya marginal gingiva ke arah apikal. Akibatnya, sering terjadi pembentukan resesi gingiva.¹⁸

Frenulum yang tinggi atau *bukal fold* yang rendah menghasilkan tegangan pada marginal gingiva. Perlekatan otot seharusnya terletak tepat pada marginal gingiva tempat bertemunya gingiva dengan gigi.¹⁴

Berdasarkan observasi klinis, beberapa pasien mengalami resesi gingiva akibat hilangnya perlekatan karena pergerakan gigi insisivus ke labial dan pergerakan gigi posterior ke lateral. Resesi yang terjadi selama terapi ortodontik mengenai daerah yang memiliki zona attached gingiva yang minim.¹⁴

Tekanan dari restorasi yang tidak adekuat akan menyebabkan trauma pada gigi sehingga dapat terjadi resesi gingiva. Selain itu, restorasi yang *overhanging* berkontribusi sebagai retensi plak sehingga mudah terjadi peradangan.¹⁴

Trauma oklusi memiliki dampak yang lebih besar jika disertai dengan adanya gigitan dalam (*deep overbite*). Sedangkan, flossing dan kebiasaan buruk menggigit benda di antara dua gigi misalnya pensil, atau antara gigi dengan pipi misalnya tembakau juga dapat menjadi penyebab resesi gingiva.¹⁸

Resesi gingiva patologis sering dikaitkan dengan faktor iatrogenik seperti preparasi mahkota gigi yang melampaui *biological width*, penempatan *rubber dam* saat penambalan area proksimal, pemasangan *band* ortodontik cekat. Juga tindakan bedah flap dalam bidang periodonsia, bedah mulut, dan konservasi.¹⁸

Resesi gingiva bisa juga disebabkan oleh morfologi gigi, yang dibagi menjadi dua tipe yaitu tipis dan *scallope* (tebal dan rata). Jaringan periodontal dengan tulang yang tipis memiliki insiden tinggi terjadinya *dehiscence* (tidak adanya tulang di bagian fasial gigi) sehingga cenderung mengalami resesi gingiva walaupun dengan tekanan yang tidak terlalu kuat pada saat menyikat gigi.¹⁶

Beberapa faktor risiko untuk terjadinya resesi gingiva seperti letak atau posisi gigi serta konfigurasi dan bentuk penampang akar gigi menyebabkan resesi gingiva tanpa peradangan.¹⁸

2.1.2.4 Dampak

Resesi gingiva dapat menyebabkan sensitifitas akar gigi, erosi sementum, kemungkinan karies akar, dan terganggunya estetik. Secara estetik terlihat

kurang baik karena gigi akan terlihat lebih panjang dan sangat mengganggu penderitanya.^{2,15}

Terbukanya akar gigi dapat menyebabkan hipersensitifitas dentin atau gigi menjadi sensitif terhadap rangsangan suhu ataupun makanan tertentu. Rasa sakit yang dialami oleh pasien pada waktu makan/minum panas atau dingin, atau karena semprotan udara kompresor merupakan suatu gangguan. Gangguan ini secara tidak langsung akan menimbulkan masalah lain seperti terganggunya pembersihan gigi dan mulut. Sehingga, kebersihan mulut menjadi kurang baik dan akhirnya menyebabkan kelainan periodontal.^{15,17}

Tidak adanya jaringan berkeratin membuat mukosa rongga mulut lebih rentan terhadap inflamasi dan resesi lebih lanjut. Permukaan akar mudah abrasi dengan tekanan ringan dan dari sikat gigi dengan bulu sikat yang lembut. Bahan abrasif yang terdapat pada pasta gigi dapat menghilangkan struktur gigi. Tulang alveolar tidak dapat bertahan tanpa ditutupi oleh gingiva.²¹

2.2 DATARAN TINGGI

Dataran tinggi merupakan daerah yang relatif datar dan terletak pada ketinggian 200-1.500 meter dari permukaan laut. Dataran tinggi dapat pula disebut plato (*plateau*). Plato merupakan dataran tinggi yang puncaknya datar dan cukup luas.¹²

Dataran tinggi terbentuk dari hasil erosi atau pengikisan terhadap tanah atau batuan di daerah tersebut. Dataran tinggi juga disebabkan oleh sedimentasi dari material tanah atau batuan yang diendapkan oleh air, es, angin, maupun gletser.

Dataran tinggi dapat pula terbentuk oleh bekas kaldera luas yang tertimbun material dari lereng gunung disekitarnya.¹²

Dataran tinggi umumnya merupakan daerah yang subur disebabkan karena tingginya curah hujan. Dataran tinggi memiliki suhu yang rendah disebabkan karena tekanan udara bernilai rendah pada tempat/daerah yang tinggi. Oleh karena itu, dataran tinggi memiliki iklim yang sejuk.^{12,13}

Sebagian besar penduduk dataran tinggi masih banyak bergantung pada alam dan memanfaatkan hasil dari alam. Penduduk dataran tinggi juga banyak yang memanfaatkan suhu udara yang dingin untuk menanam sayuran dan tanaman perkebunan. Kegiatan ekonomi penduduk cenderung ke pertanian lahan kering dan budidaya tanamannya adalah holtikultura.^{12,13}

Penghasilan utama dari penduduk dataran tinggi pada umumnya adalah bertani, berkebun, dan beternak. Hasil pertanian bermacam-macam, antara lain padi, buah-buahan, dan sayur-sayuran. Hasil perkebunan antara lain kemiri, jati, bambu, kelapa, dan coklat. Kayu hasil perkebunan sering dimanfaatkan oleh penduduk sebagai bahan bangunan. Terdapat pula peternakan, baik peternakan ayam, sapi, domba, maupun hewan ternak lainnya. Selain itu, udara yang sejuk dapat dimanfaatkan sebagai sarana rekreasi dan pariwisata.^{13,22}



Gambar 2.8. Dataran Tinggi

(Sumber: <http://abelpetrus.wordpress.com/geography/kondisi-geografis-dan-penduduk-indonesia/> diakses pada tanggal 1 Juni 2014)

2.3 PESISIR PANTAI

Pesisir adalah daerah yang terletak di tepi laut dan merupakan wilayah pertemuan antara darat dan laut. Batas daratan yang termasuk wilayah pesisir adalah daratan yang basah maupun kering yang masih dipengaruhi oleh pasang surut air laut, perembesan air asin dari laut, dan aktivitas angin laut. Sedangkan batas lautan wilayah pesisir adalah bagian laut yang masih terpengaruh dengan perembesan air tawar dan proses-proses yang terjadi di daratan seperti sedimentasi.^{12,13}

Pesisir pantai memiliki suhu yang tinggi disebabkan karena tekanan udara bernilai tinggi pada tempat/daerah yang rendah. Oleh karena itu, pesisir pantai memiliki iklim yang panas. Kondisi suhu yang panas ini mengakibatkan penduduk daerah pesisir pantai memiliki kulit yang agak gelap. Selain itu, penduduk pesisir pantai agak keras jika berbicara dikarenakan harus berada dengan suara gemuruh ombak.^{12,13}

Sebagian besar penduduk pesisir pantai bergantung pada produktivitas tambak dan perikanan. Mayoritas masyarakat pesisir pantai bermatapencaharian sebagai nelayan dan sepenuhnya bergantung pada hasil sumber daya lautan. Sumber daya alam di lautan dan pesisir pantai mempunyai pola kepemilikan yang khas, yaitu milik pribadi, milik masyarakat, milik pemerintah, dan tanpa pemilik.^{12,13}

Nelayan merupakan kelompok masyarakat yang rawan kemiskinan dikarenakan pekerjaannya sangat dipengaruhi oleh kondisi cuaca dan musim, sehingga dalam setahun rata-rata nelayan hanya dapat melaut dalam 172 hari. Hasil tangkapan oleh nelayan dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari atau dijual ke pasar ikan.^{12,13,23}

Kegiatan perikanan para nelayan sangat bergantung pada keadaan cuaca dan musim serta harga dan pasar. Umumnya seluruh anggota keluarga nelayan terlibat dalam kegiatan ekonomi sehingga kebanyakan dari anak-anak mereka memiliki tingkat pendidikan yang rendah bahkan putus sekolah karena harus membantu orang tua saat melaut.^{13,23}

Wilayah pesisir pantai juga sering dimanfaatkan sebagai sarana rekreasi dan objek wisata. Penduduk di sekitar pantai-pantai yang menjadi objek wisata umumnya bekerja dengan membuka usaha warung dan rumah makan serta bidang jasa seperti penginapan dan hotel.¹³



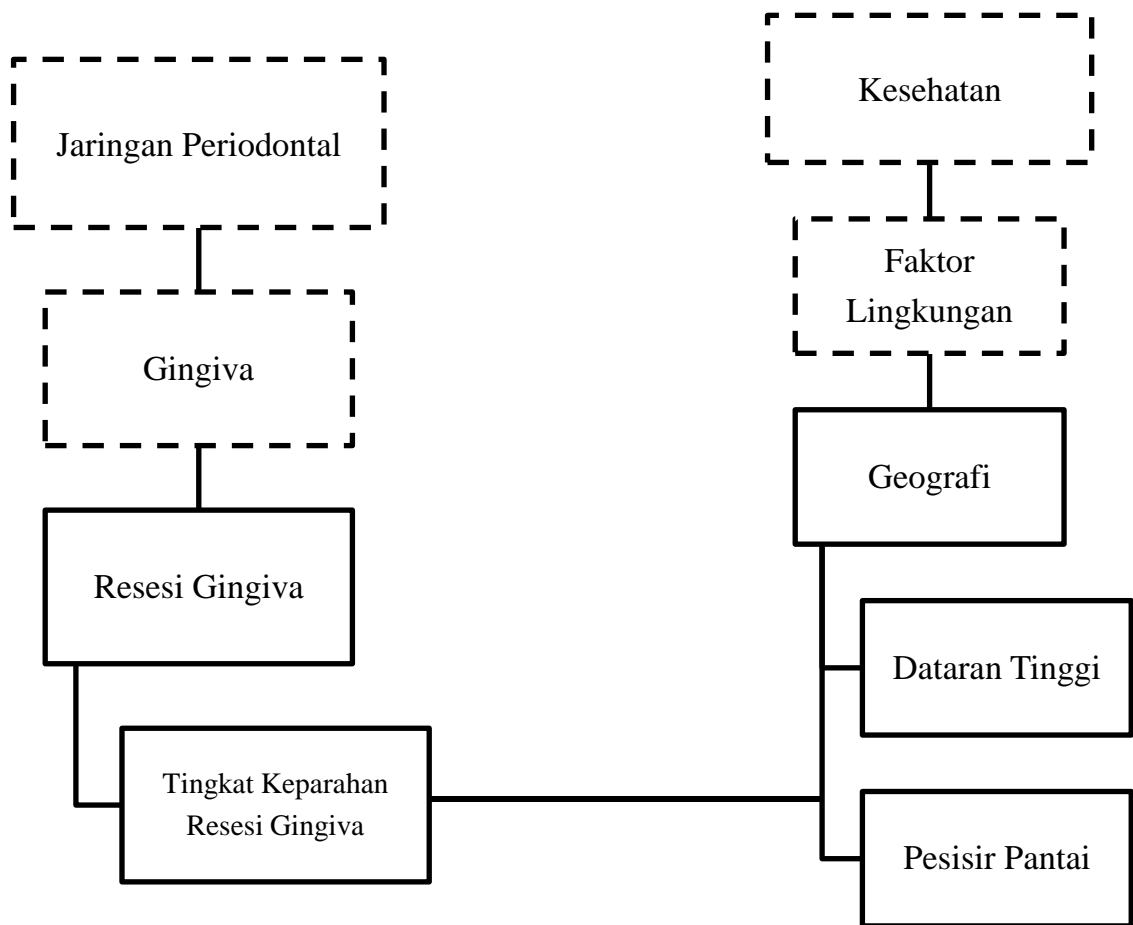
Gambar 2.9. Pesisir Pantai

(Sumber: <http://ozhaphoto.blogspot.com/2010/05/blog-post.html> diakses pada tanggal 1 Juni 2014).

BAB III

KERANGKA KONSEP

3.1 KERANGKA KONSEP PENELITIAN



———— : Variabel yang diteliti

■ ■ ■ : Variabel yang tidak diteliti

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah observasional analitik.

4.2 DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *cross sectional study*.

4.3 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

4.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di dataran tinggi (kecamatan Camba) dan pesisir pantai (kecamatan Bontoa), kabupaten Maros, Sulawesi Selatan.

4.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei-Juni 2014.

4.4 VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian ini adalah tingkat keparahan resesi gingiva.

4.5 DEFENISI OPERASIONAL VARIABEL

1. Resesi gingiva yang dimaksud pada penelitian ini adalah terbukanya permukaan akar gigi akibat dari pergeseran marginal gingiva ke arah apikal menjauhi CEJ.

2. Tingkat keparahan resesi gingiva yang dimaksud pada penelitian ini adalah resesi gingiva yang diukur berdasarkan indeks resesi menurut Marini et. al. dan indeks resesi menurut Miller.
3. Dataran tinggi yang dimaksud pada penelitian ini adalah daerah relatif datar yang terletak pada ketinggian 200 - 1.500 m dari permukaan laut.
4. Pesisir pantai yang dimaksud pada penelitian ini adalah daerah perbatasan antara daratan dengan laut yang terletak di tepi laut.

4.6 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

Populasi penelitian ini adalah seluruh masyarakat dataran tinggi (kecamatan Camba) dan pesisir pantai (kecamatan Bontoa), kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. Sedangkan sampel penelitian ini adalah masyarakat dataran tinggi (kecamatan Camba) dan pesisir pantai (kecamatan Bontoa) yang memenuhi kriteria inklusi.

4.7 KRITERIA SAMPEL

4.7.1 Kriteria Inklusi

1. Usia dewasa sampai lanjut (≥ 20 tahun).
2. Bertempat tinggal di dataran tinggi (kecamatan Camba) atau di pesisir pantai (kecamatan Bontoa).

4.7.2 Kriteria Eksklusi

1. Gigi molar ketiga tidak menjadi subjek penelitian.
2. Partisipan yang menjadi subjek penelitian tidak mengalami resesi gingiva.

3. Tiba-tiba partisipan menolak menjadi subjek penelitian saat proses penelitian sedang berlangsung.

4.8 METODE PENGAMBILAN SAMPEL

Metode pengambilan sampel penelitian ini adalah *Quota Sampling*. *Quota sampling* merupakan pemilihan sampel dengan menentukan sampel dalam kuota berdasarkan kapasitas atau daya tampung yang diperlukan dalam penelitian.

4.9 JUMLAH SAMPEL

Jumlah sampel penelitian ini adalah 60 sampel yang ditentukan berdasarkan *Quota Sampling* dengan rincian 30 sampel pada daerah dataran tinggi dan 30 sampel pada daerah pesisir pantai.

4.10 PROSEDUR PENELITIAN

1. Peneliti menjelaskan kepada calon partisipan mengenai penelitian ini.
2. Peneliti memberikan *informed consent* untuk ditandatangani sebagai bukti bahwa calon partisipan bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini.
3. Peneliti melakukan pemeriksaan klinis kepada partisipan yang terpilih dan bersedia menjadi sampel penelitian untuk melihat terdapat atau tidak terdapatnya resesi gingiva.
4. Jika partisipan tidak menderita resesi gingiva, maka pemeriksaan tidak dilanjutkan.

5. Jika partisipan menderita resesi gingiva, maka pemeriksaan dilanjutkan dengan menentukan lokasi dan tingkat keparahan resesi gingiva.

4.11 ALAT UKUR DAN PENGUKURAN

4.11.1 Alat Ukur Penelitian

Alat ukur penelitian ini adalah indeks resesi menurut Marini et.al. dan indeks resesi menurut Miller. Tingkat keparahan resesi gingiva ditentukan dengan teknik pengukuran menggunakan probe periodontal. Pengukuran dilakukan dengan menghitung kedalaman resesi atau *Recession Depth* (RD), yaitu jarak dari margin gingiva ke CEJ dalam satuan milimeter. Jika pada pemeriksaan klinis, terdapat CEJ gigi yang tertutup oleh kalkulus, restorasi, atau hilang karena karies, maka letak CEJ gigi tersebut diperkirakan berdasarkan CEJ gigi yang terletak disebelahnya.

Tingkat keparahan resesi gingiva ditentukan berdasarkan indeks resesi menurut Marini et.al., yaitu *slight recession* (resesi gingiva kurang dari 3 mm); *moderate recession* (resesi gingiva antara 3-4 mm); dan *extensive recession* (resesi gingiva lebih dari 4 mm).

Tingkat keparahan resesi gingiva juga ditentukan berdasarkan indeks resesi menurut Miller, yaitu kelas I (resesi pada marginal gingiva yang belum meluas ke *mucogingival junction*, belum terjadi kehilangan tulang atau jaringan lunak di daerah interdental, dan dapat berukuran kecil atau besar); kelas II (resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction*, tetapi belum terjadi kehilangan tulang atau jaringan lunak di daerah interdental, dapat berukuran

kecil atau besar); kelas III (resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction* disertai dengan kehilangan tulang dan jaringan lunak di daerah interdental atau terdapat malposisi gigi yang ringan); kelas IV (resesi pada marginal gingiva meluas ke *mucogingival junction* disertai dengan kehilangan tulang dan jaringan lunak yang parah di daerah interdental atau terdapat malposisi gigi yang parah). Pengukuran dilakukan pada bagian mid-fasial dan mid-lingual/palatal kecuali gigi molar ketiga.

4.11.2 Pengukuran Penelitian

Pengukuran penelitian ini adalah pengukuran dengan pengamatan kuantitatif.

4.12 ALAT DAN BAHAN PENELITIAN

4.12.1 Alat Penelitian

1. Handskun
2. Masker
3. Probe periodontal WHO
4. Kaca mulut
5. Gelas kumur
6. Senter
7. Alat tulis
8. Informed consent

4.12.2 Bahan Penelitian

1. Povine Iodine

2. Air
3. Tisu

4.13 ANALISIS DATA

4.13.1 Jenis Data

Jenis data penelitian ini adalah data primer.

4.13.2 Pengolahan Data

Pengolahan data penelitian ini menggunakan program IBM SPSS 22.

4.13.3 Uji Statistik

Penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi Square*.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian telah dilakukan di dataran tinggi (kecamatan Camba) dan pesisir pantai (kecamatan Bontoa), kabupaten Maros, pada tanggal 30 Mei 2014 hingga 30 Juni 2014. Total sampel pada daerah dataran tinggi sebanyak 30 orang dan pesisir pantai sebanyak 30 orang. Total sampel secara keseluruhan sebanyak 60 orang berdasarkan kriteria inklusi yaitu berusia 20 tahun atau lebih dan tinggal di dataran tinggi (kecamatan Camba) atau di pesisir pantai (kecamatan Bontoa).

Penelitian yang dilakukan adalah pemeriksaan tingkat keparahan resesi gingiva menggunakan indeks resesi Marini et. al. dan indeks resesi Miller sebagai parameter klinis. Selanjutnya, tingkat keparahan resesi gingiva dihubungkan dengan kondisi geografi. Namun, terlebih dahulu akan dipaparkan hubungan antara jenis kelamin dengan kondisi geografi, usia dengan kondisi geografi, serta usia dengan jenis kelamin.

Tabel 5.1. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan kondisi geografi.

Jenis Kelamin	Kondisi Geografi				Total	
	Dataran Tinggi		Pesisir Pantai		N	%
	N	%	N	%		
Laki-Laki	8	26,7%	12	40%	20	33,3%
Perempuan	22	73,3%	18	60%	40	66,7%
Total	30	100%	30	100%	60	100%

Tabel 5.1 memperlihatkan distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan kondisi geografi. Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin, yakni jenis kelamin laki-laki di dataran tinggi sebanyak 8 orang (26,7%) dan jenis kelamin laki-laki di pesisir pantai sebanyak 12 orang (40%). Total sampel dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 20 orang (33,3%).

Distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin, yakni jenis kelamin perempuan di dataran tinggi sebanyak 22 orang (73,3%) dan jenis kelamin perempuan di pesisir pantai sebanyak 18 orang (60%). Total sampel dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 40 orang (66,7%).

Tabel 5.2 Distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan kondisi geografi.

Kelompok Usia	Kondisi Geografi				Total	
	Dataran Tinggi		Pesisir Pantai			
	N	%	N	%	N	%
17-25 tahun	2	6,7%	2	6,7%	4	6,7%
26-35 tahun	4	13,3%	8	26,7%	12	20%
36-45 tahun	14	46,7%	13	43,3%	27	45%
46-55 tahun	3	10%	3	10%	6	10%
56-65 tahun	6	20%	3	10%	9	15%
>65 tahun	1	3,3%	1	3,3%	2	3,3%
Total	30	100%	30	100%	60	100%

Tabel 5.2 memperlihatkan distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan kondisi geografi. Distribusi sampel berdasarkan kelompok usia, yakni kelompok usia 17-25 tahun di dataran tinggi sebanyak 2 orang (6,7%) dan kelompok usia 17-25 tahun di pesisir pantai sebanyak 2 orang (6,7%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 17-25 tahun sebanyak 4 orang (6,7%).

Kelompok usia 26-35 tahun di dataran tinggi sebanyak 4 orang (13,3%) dan kelompok usia 26-35 tahun di pesisir pantai sebanyak 8 orang (26,7%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 26-35 tahun sebanyak 12 orang (20%).

Kelompok usia 36-45 tahun di dataran tinggi sebanyak 14 orang (46,7%) dan kelompok usia 36-45 tahun di pesisir pantai sebanyak 13 orang (43,3%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 36-45 tahun sebanyak 27 orang (45%).

Kelompok usia 46-55 tahun di dataran tinggi sebanyak 3 orang (10%) dan kelompok usia 46-55 tahun di pesisir pantai sebanyak 3 orang (10%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 46-55 tahun sebanyak 6 orang (10%).

Kelompok usia 56-65 tahun di dataran tinggi sebanyak 6 orang (20%) dan kelompok usia 56-65 tahun di pesisir pantai sebanyak 3 orang (10%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 56-65 tahun sebanyak 9 orang (15%).

Kelompok usia diatas 65 tahun di dataran tinggi sebanyak 1 orang (3,3%) dan kelompok usia diatas 65 tahun di pesisir pantai sebanyak 1 orang (3,3%). Total sampel dengan dengan kelompok usia diatas 65 tahun sebanyak 2 orang (3,3%).

Tabel 5.3. Distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin.

Kelompok Usia	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-Laki		Perempuan			
	N	%	N	%	N	%
17-25 tahun	1	5%	3	7,5%	4	6,7%
26-35 tahun	0	0%	12	30%	12	20%
36-45 tahun	10	50%	17	42,5%	27	45%
46-55 tahun	3	15%	3	7,5%	6	10%
56-65 tahun	5	25%	4	10%	9	15%
>65 tahun	1	5%	1	2,5%	2	3,3%
Total	20	100%	40	100%	60	100%

Tabel 5.3 memperlihatkan distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin. Distribusi sampel berdasarkan kelompok usia, yakni kelompok usia 17-25 tahun laki-laki sebanyak 1 orang (5%) dan kelompok usia 17-25 tahun perempuan sebanyak 3 orang (7,5%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 17-25 tahun sebanyak 4 orang (6,7%).

Tidak terdapat kelompok usia 26-35 tahun laki-laki (0%) dan kelompok usia 26-35 tahun perempuan sebanyak 12 orang (30%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 26-35 tahun sebanyak 12 orang (20%).

Kelompok usia 36-45 tahun laki-laki sebanyak 10 orang (50%) dan kelompok usia 36-45 tahun perempuan sebanyak 17 orang (42,5%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 36-45 tahun sebanyak 27 orang (45%).

Kelompok usia 46-55 tahun laki-laki sebanyak 3 orang (15%) dan kelompok usia 46-55 tahun perempuan sebanyak 3 orang (7,5%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 46-55 tahun sebanyak 6 orang (10%).

Kelompok usia 56-65 tahun laki-laki sebanyak 5 orang (25%) dan kelompok usia 56-65 tahun perempuan sebanyak 4 orang (10%). Total sampel dengan dengan kelompok usia 56-65 tahun sebanyak 9 orang (15%).

Kelompok usia diatas 65 tahun laki-laki sebanyak 1 orang (5%) dan kelompok usia diatas 65 tahun perempuan sebanyak 1 orang (2,5%). Total sampel dengan dengan kelompok usia diatas 65 tahun sebanyak 2 orang (3,3%).

Tabel 5.4. Distribusi sampel berdasarkan indeks Marini et. al. dan kondisi geografi.

Marini et.al.	Kondisi Geografi				Total		Chi Square	
	Dataran Tinggi		Pesisir Pantai					
	N	%	N	%	N	%	X ²	P
< 3 mm	12	40%	16	53,3%	28	46,7%		
3-4 mm	2	6,7%	5	16,7%	7	11,7%	3,82	0,15
> 4 mm	16	53,3%	9	30%	25	41,7%		
Total	30	100%	30	100%	60	100%		

Tabel 5.4 memperlihatkan distribusi sampel berdasarkan indeks Marini et. al. dan kondisi geografi. Distribusi sampel berdasarkan indeks Marini et. al., yakni indeks Marini et. al. kurang dari 3 mm di dataran tinggi sebanyak 12 orang (40%), indeks

Marini et. al. kurang dari 3 mm di pesisir pantai sebanyak 16 orang (53,3%). Total sampel dengan indeks Marini et. al. kurang dari 3 mm sebanyak 28 orang (46,7%).

Indeks Marini et. al. 3 hingga 4 mm di dataran tinggi sebanyak 2 orang (6,7%), indeks Marini et. al. 3 hingga 4 mm di pesisir pantai sebanyak 5 orang (16,7%). Total sampel dengan indeks Marini et. al. 3 hingga 4 mm sebanyak 7 orang (11,7%).

Indeks Marini et. al. lebih dari 4 mm di dataran tinggi sebanyak 16 orang (53,3%), indeks Marini et. al. lebih dari 4 mm di pesisir pantai sebanyak 9 orang (30%). Total sampel dengan indeks Marini et. al. lebih dari 4 mm sebanyak 25 orang (41,7%).

Hasil uji statistik Chi Square, tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk pesisir pantai yakni nilai X^2 sebesar 3,18 dan nilai P sebesar 0,15.

Tabel 5.5. Distribusi sampel berdasarkan indeks Miller dan kondisi geografi.

Miller	Kondisi Geografi				Total		Chi Square	
	Dataran Tinggi		Pesisir Pantai					
	N	%	N	%	N	%	X ²	P
Kelas I	5	16,7%	6	20%	11	18,3%	2,29	0,52
Kelas II	9	30%	5	16,7%	14	23,3%		
Kelas III	10	33,3%	9	30%	19	31,7%		
Kelas IV	6	20%	10	33,3%	16	26,7%		
Total	30	100%	30	100%	60	100%		

Tabel 5.5 memperlihatkan distribusi sampel berdasarkan indeks Miller dan kondisi geografi. Distribusi sampel berdasarkan indeks Miller, yakni indeks Miller kelas I di dataran tinggi sebanyak 5 orang (16,7%) dan indeks Miller kelas I di pesisir pantai sebanyak 6 orang (20%). Total sampel dengan indeks Miller kelas I sebanyak 11 orang (18,3%).

Indeks Miller kelas II di dataran tinggi sebanyak 9 orang (30%) dan indeks Miller kelas II di pesisir pantai sebanyak 5 orang (16,7%). Total sampel dengan indeks Miller kelas II sebanyak 14 orang (23,3%).

Indeks Miller kelas III di dataran tinggi sebanyak 10 orang (33,3%) dan indeks Miller kelas III di pesisir pantai sebanyak 9 orang (30%). Total sampel dengan indeks Miller kelas III sebanyak 19 orang (31,7%).

Indeks Miller kelas IV di dataran tinggi sebanyak 6 orang (20%), dan indeks Miller kelas IV di pesisir pantai sebanyak 10 orang (33,3%). Total sampel dengan indeks Miller kelas IV sebanyak 16 orang (26,7%).

Hasil uji statistik Chi Square, tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk pesisir pantai yakni nilai X^2 sebesar 2,29 dan nilai P sebesar 0,52.

BAB VI

PEMBAHASAN

Tabel 5.1, distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin dan kondisi geografi, menunjukkan bahwa sampel perempuan merupakan sampel terbesar dengan jumlah 40 orang atau sekitar 66,7%. Jumlah ini dua kali lipat lebih banyak daripada sampel laki-laki yang hanya berjumlah 20 orang dengan persentase sekitar 33,3%.

Sampel laki-laki di pesisir pantai yang berjumlah 12 orang dengan persentase sekitar 40% sedikit lebih banyak daripada sampel laki-laki di dataran tinggi yang hanya berjumlah 8 orang dengan persentase sekitar 26,7%. Begitu pula dengan sampel perempuan di dataran tinggi yang berjumlah 22 orang dengan persentase sekitar 73,3% sedikit lebih banyak daripada sampel perempuan di pesisir pantai yang hanya berjumlah 18 orang dengan persentase sekitar 60%. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh faktor situasi dan kondisi penelitian atau pengambilan data pada saat itu.

Pada tabel 5.2, distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan kondisi geografi, menunjukkan bahwa sampel yang berusia 36-45 tahun merupakan sampel terbesar dengan jumlah 27 orang atau sekitar 45%. Jumlah ini jauh lebih banyak daripada sampel yang berusia diatas 65 tahun yang hanya berjumlah 2 orang dengan persentase sekitar 3,3%.

Di dataran tinggi, sampel yang berusia 36-45 tahun juga merupakan sampel terbesar dengan jumlah 14 orang atau sekitar 46,7%. Jumlah ini juga jauh lebih banyak daripada sampel yang berusia diatas 65 tahun yang hanya berjumlah 1 orang dengan persentase

sekitar 3,3%. Hal ini sama persis dengan sampel di pesisir pantai. Di pesisir pantai, sampel yang berusia 36-45 tahun juga merupakan sampel terbesar dengan jumlah 13 orang atau sekitar 43,3%. Jumlah ini juga jauh lebih banyak daripada sampel yang berusia diatas 65 tahun yang hanya berjumlah 1 orang dengan persentase sekitar 3,3%. Hal ini disebabkan karena sampel yang berusia 36-45 tahun merupakan kelompok usia dewasa akhir yang kemungkinan masih mudah untuk melakukan perjalanan menuju ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut, sedangkan sampel yang berusia diatas 65 tahun merupakan kelompok manusia lanjut usia yang kemungkinan telah sulit untuk melakukan perjalanan menuju ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut.

Pada tabel 5.3, distribusi sampel berdasarkan kelompok usia dan jenis kelamin, menunjukkan bahwa untuk sampel laki-laki, sampel yang berusia 36-45 tahun juga merupakan sampel terbesar dengan jumlah 10 orang atau sekitar 50%. Jumlah ini juga jauh lebih banyak daripada kelompok usia diatas 65 tahun yang hanya berjumlah 1 orang dengan persentase sekitar 5%. Hal ini sama persis untuk sampel perempuan. Sampel yang berusia 36-45 tahun juga merupakan sampel terbesar dengan jumlah 17 orang atau sekitar 42,5%. Jumlah ini juga jauh lebih banyak daripada sampel yang berusia diatas 65 tahun yang hanya berjumlah 1 orang dengan persentase sekitar 2,5%. Hal ini juga disebabkan karena sampel yang berusia 36-45 tahun merupakan kelompok usia dewasa akhir yang kemungkinan masih mudah untuk menempuh perjalanan menuju ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut, sedangkan sampel yang berusia diatas 65 tahun merupakan kelompok manusia lanjut usia yang kemungkinan telah sulit untuk menempuh perjalanan menuju ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut.

Pada tabel 5.4, distribusi sampel berdasarkan indeks Marini et. al. dan kondisi geografi, menunjukkan bahwa daerah dataran tinggi, indeks Marini et. al. lebih dari 4 mm merupakan sampel terbesar dengan jumlah 16 orang atau sekitar 53,3%. Sedangkan pada daerah pesisir pantai, indeks Marini et. al. kurang dari 3 mm merupakan sampel terbesar dengan jumlah 16 orang atau sekitar 53,3%.

Hasil uji statistik Chi Square, tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk pesisir pantai yakni nilai X^2 sebesar 3,18 dan nilai P sebesar 0,15. Nilai P ini lebih besar dari 0,05. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk pesisir pantai. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya ialah faktor fisik berupa jarak dan akses, serta faktor biologis berupa jenis makanan. Jarak yang dimaksud ialah jarak antara tempat tinggal masyarakat ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Akses yang dimaksud ialah akses jalan dan transportasi yang ditempuh oleh masyarakat menuju fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Jenis makanan yang dimaksud ialah jenis makanan yang sehari-hari dikonsumsi oleh masyarakat.

Pada daerah dataran tinggi, jarak antara tempat tinggal masyarakat ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut cukup jauh. Selain itu, terdapat pula keterbatasan akses jalan dan transportasi antara tempat tinggal masyarakat menuju fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut. Kemudian, jenis makanan yang sehari-hari dikonsumsi oleh masyarakat ialah makanan dari hasil pertanian, perkebunan, dan peternakan. Sebaliknya,

pada daerah pesisir pantai, jarak antara tempat tinggal masyarakat ke fasilitas pelayanan kesehatan gigi dan mulut relatif lebih dekat dan akses jalan serta transportasi cukup baik. Kemudian, jenis makanan yang sehari-hari dikonsumsi oleh masyarakat ialah makanan dari hasil tambak dan perikanan.^{12,13,24,25}

Jarak dan akses jalan serta transportasi yang jauh dan terbatas kemungkinan menjadi salah satu penyebab masyarakat dataran tinggi kurang memahami dan menyadari pentingnya kesehatan gigi dan mulut. Hal ini dibuktikan dengan tingginya tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat dataran tinggi berdasarkan indeks Marini et. al. lebih dari 4 mm. Akan tetapi, jenis makanan yang sehari-hari dikonsumsi oleh masyarakat dataran tinggi berupa makanan dari hasil perkebunan, pertanian, dan peternakan kemungkinan menjadi salah satu penyebab masyarakat dataran tinggi memiliki kesehatan gigi dan mulut yang cukup baik. Sehingga, faktor fisik berupa jarak dan akses, serta faktor biologis berupa jenis makanan yang kemungkinan menyebabkan tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Marini et. al. untuk pesisir pantai.

Pada tabel 5.5, distribusi sampel berdasarkan indeks Miller dan kondisi geografi, menunjukkan bahwa daerah dataran tinggi, indeks Miller kelas III merupakan sampel terbesar dengan jumlah 10 orang atau sekitar 33,3%. Sedangkan pada daerah pesisir pantai, indeks Miller kelas IV merupakan sampel terbesar dengan jumlah 10 orang atau sekitar 33,3%.

Hasil uji statistik Chi Square, tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks

Miller untuk pesisir pantai yakni nilai X^2 sebesar 2,29 dan nilai P sebesar 0,52. Nilai P ini juga lebih besar dari 0,05. Hal ini juga berarti bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk pesisir pantai. Hal ini juga kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya ialah faktor fisik berupa jarak dan akses, serta faktor biologis berupa jenis makanan.

Jenis makanan yang sehari-hari dikonsumsi berupa makanan hasil tambak dan perikanan kemungkinan menjadi salah satu penyebab masyarakat pesisir pantai memiliki kesehatan gigi dan mulut yang kurang baik. Hal ini dibuktikan dengan tingginya tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat pesisir pantai berdasarkan indeks Miller kelas IV. Akan tetapi, jarak dan akses jalan serta transportasi yang jauh dan terbatas kemungkinan menjadi salah satu penyebab masyarakat dataran tinggi memiliki kesehatan gigi dan mulut yang kurang baik. Sehingga, faktor fisik berupa jarak dan akses, serta faktor biologis berupa jenis makanan yang kemungkinan menyebabkan tidak terdapatnya perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk dataran tinggi dengan tingkat keparahan resesi gingiva berdasarkan indeks Miller untuk pesisir pantai.

BAB VII

PENUTUP

7.1 SIMPULAN

1. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat dataran tinggi dengan masyarakat pesisir pantai berdasarkan indeks resesi menurut Marini et. al..
2. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat keparahan resesi gingiva masyarakat dataran tinggi dengan masyarakat pesisir pantai berdasarkan indeks resesi menurut Miller.

7.2 SARAN

1. Jarak antara tempat tinggal masyarakat ke sarana kesehatan gigi dan mulut di daerah dataran tinggi relatif jauh, sehingga sarana kesehatan gigi dan mulut sebaiknya diperbanyak.
2. Akses jalan dan transportasi antara tempat tinggal masyarakat ke sarana kesehatan gigi dan mulut di daerah dataran tinggi relatif sulit, sehingga akses tersebut sebaiknya diperbaiki dan disempurnakan.
3. Penelitian sejenis atau lebih lanjut mengenai resesi gingiva untuk masyarakat dataran tinggi dan pesisir pantai perlu dilakukan, sehingga penyakit ini dapat

dicegah dan prevalensi serta keparahannya dapat diminimalkan pada generasi-generasi berikutnya.

4. Penelitian sejenis atau lebih lanjut mengenai resesi gingiva untuk masyarakat dataran tinggi dan pesisir pantai sebaiknya menggunakan peralatan penelitian yang memiliki tingkat keakuratan dan ketelitian yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Lindhe J, Lang NP, Karring T. Clinical Periodontology and Implant Dentistry 5th ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2008. p. 5, 133.
2. Newman MG, Klokkevold PR, Takei HH, Carranza FA. Carranza's Clinical Periodontology 11th ed. Missouri: Saunders; 2012. p.12, 82.
3. Eid HA. Prevalence of anterior gingival recession and related factors among saudi adolescent males in Abha city, Aseer region, Saudi Arabia. J Dent Res Rev 2014; 1(1): 18-23.
4. Humagain M, Kafle D. The evaluation of prevalence, extension, and severity of gingival recession among rural Nepalese adults. Orthodontic Journal of Nepal 2013; 3(1): 41-6.
5. Amran AG, Ataa MAS. Statistical analysis of the prevalence, severity and some possible etiologic factor of gingival recession among the adult population of Tamar city, Yemen. RSBO 2011; 8(3): 305-13.
6. Lafzi A, Abolfalzi N, Eskandari A. Assessment of the etiologic factors of gingival recession in a group of patients in northwest Iran. J Dent Res Dent Clin Dent Prospect 2009; 3(3): 90-3.
7. Anarthe R, Mani A, Marawar PP. Study to evaluate prevalence, severity, and extension of gingival recession in the adult population of Ahmednagar district of Maharashtra state in India. IOSR-JDMS 2013; 6(1): 32-7.
8. Chrysanthakopoulos NA. Occurrence, extension, and severity of the gingival recession in a Greek adult population sample. J Periodontol Implant Dent 2010; 2(1): 37-42.
9. Sanchez MM, Solis CEM, Sanchez AAV, Corona MLM, Loyola APP, Granillo HI, et al. Gingival recession and associated factors in a homogenous Mexican adult male population: a cross-sectional study. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2012; 17(5): e807-13.
10. McKenzie JF, Pinger RB, Kotecki JE. Kesehatan Masyarakat Suatu Pengantar Edisi 4. Jakarta: EGC; 2007. p. 5-6.
11. Maryani L, Muliani R. Epidemiologi Kesehatan Pendekatan Penelitian. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2010. p. 39, 88.

12. Hartati S, Rachmat IMK. Seri Panduan Belajar dan Evaluasi Ilmu Pengetahuan Sosial. Grasindo. [internet]. Available from: URL: http://books.google.co.id/books?id=CWZ5SmHsyjwC&pg=PA10&dq=dataran+tinggi+adalah&hl=id&sa=X&ei=vSowU5yCFMOXrgeWwICQCg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Accessed 24 Maret 2014.
13. Widyatmanti W, Natalia D. Geografi. [internet]. Available from: URL: http://books.google.co.id/books?id=8MzpMT8mjyoC&pg=PT122&dq=dataran+tinggi+adalah&hl=id&sa=X&ei=vSowU5yCFMOXrgeWwICQCg&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Accessed 24 Maret 2014.
14. Kumala A. Resesi gingiva dan cara penutupannya. JITEKGI 2009; 6(1): 21-6.
15. Koerniadi FH, Masulili SLC, Kemal Y. Penutupan permukaan akar gigi karena resesi gingiva dengan graf jaringan penghubung subepitel dan flap posisi koronal. Maj Ked Gi 2008; 15(2): 135-40.
16. Sunnati, Masulili SLC. Penutupan akar gigi akibat resesi gingiva dengan graf jaringan ikat subepitel. Maj Ked Gi 2008; 15(2): 207-12.
17. Andriani I, Sudibyo, Lastianny SP. Perbedaan efektivitas antara bedah flap posisi koronal dengan dan tanpa membran amnion pada perawatan resesi gingival. J Ked Gi 2010; 1(2): 85-93.
18. Nurul D, Maulani C, Sukardi I. Perawatan non-bedah untuk penanggulangan resesi gingiva. dentika Dental Journal 2009; 14(2): 199-202.
19. Ulfah N, Augustina EF. Perawatan resesi gingiva dengan bedah dan non-bedah. Dentofasial 2010; 9(1): 29-33.
20. Nurul D, Damayanti K, Emanuel V. Penanggulangan resesi gingiva menyeluruh (Laporan Kasus). JITEKGI 2010; 7(2): 91-5.
21. Natamiharja L, Hayana NB. Abrasi gigi berdasarkan umur, pendidikan, perilaku menyikat gigi pada ibu-ibu di kelurahan Air Jamban, kecamatan Mandau, Duri-Riau. dentika Dental Journal 2009; 14(1): 43-7.
22. Camba, Maros. [internet]. Available from: URL: http://id.wikipedia.org/wiki/Camba,_Maros. Accessed 18 Mei 2014.
23. Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat Pesisir. [internet]. Available from: URL: <http://www.depkes.go.id/index.php?vw=2&id=2237>. Accessed 18 Mei 2014.

24. Penanggulangan Kemiskinan [internet]. Available from: URL: http://www.bappenas.go.id/files/1613/5229/9179/a5bab-16---penanggulangan-kemiskinan-dan-kesenjangan1_20090202214137_1759_17.doc. Accessed 2 Agustus 2014.
25. Herijulianti E, Indriani TS, Artini S. Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta: EGC; 2002. p. 117-118.